

**PATENT APPLICATION**

**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

In re the Application of:

YUEH

Group Art Unit: Unknown

Application No.: Unknown

Examiner: Unknown

Filed: July 10, 2003

Attorney Dkt. No.: 025697-00022

For: WIRELESS DISPLAY DEVICE AND DISPLAY METHOD THEREOF

**CLAIM FOR PRIORITY**

Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

Date: July 10, 2003

Sir:

The benefit of the filing date(s) of the following prior foreign application(s) in the following foreign country is hereby requested for the above-identified patent application and the priority provided in 35 U.S.C. §119 is hereby claimed:

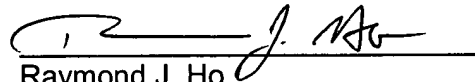
Foreign Application No. 092106076, filed March 19, 2003 in Taiwan.

In support of this claim, certified copy of said original foreign application is filed herewith.

It is requested that the file of this application be marked to indicate that the requirements of 35 U.S.C. §119 have been fulfilled and that the Patent and Trademark Office kindly acknowledge receipt of these/this document.

Please charge any fee deficiency or credit any overpayment with respect to this paper to Deposit Account No. 01-2300.

Respectfully submitted,



Raymond J. Ho  
Registration No. 41,838

Customer No. 004372  
ARENT FOX KINTNER PLOTKIN & KAHN, PLLC  
1050 Connecticut Avenue, N.W.,  
Suite 400  
Washington, D.C. 20036-5339  
Tel: (202) 857-6000  
Fax: (202) 638-4810  
RH:cam



中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE  
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS  
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，  
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this  
office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2003 年 03 月 19 日  
Application Date

申請案號：092106076  
Application No.

申請人：岳文祥  
Applicant(s)

局長  
Director General

蔡練生

發文日期：西元 2003 年 6 月 9 日  
Issue Date

發文字號：09220559160  
Serial No.

|       |       |
|-------|-------|
| 申請日期： | IPC分類 |
| 申請案號： |       |

(以上各欄由本局填註)

## 發明專利說明書

|                    |                       |   |
|--------------------|-----------------------|---|
| 一、<br>發明名稱         | 中 文                   | 無線顯示器裝置與顯示方法                                      |
|                    | 英 文                   | WIRELESS DISPLAY DEVICE AND DISPLAY MEANS THEREOF |
| 二、<br>發明人<br>(共1人) | 姓 名<br>(中文)           | 1. 岳文祥  |
|                    | 姓 名<br>(英文)           | 1.  |
|                    | 國 籍<br>(中英文)          | 1. 中華民國 TW  |
|                    | 住居所<br>(中 文)          | 1. 台北縣新莊市中誠街46巷7之2號3樓                             |
|                    | 住居所<br>(英 文)          | 1.  |
| 三、<br>申請人<br>(共1人) | 名稱或<br>姓 名<br>(中文)    | 1. 岳文祥  |
|                    | 名稱或<br>姓 名<br>(英文)    | 1.  |
|                    | 國 籍<br>(中英文)          | 1. 中華民國 TW  |
|                    | 住居所<br>(營業所)<br>(中 文) | 1. 台北縣新莊市中誠街46巷7之2號3樓 (本地址與前向貴局申請者不同)             |
|                    | 住居所<br>(營業所)<br>(英 文) | 1.  |
|                    | 代表人<br>(中文)           | 1.  |
|                    | 代表人<br>(英文)           | 1.  |



四、中文發明摘要 (發明名稱：無線顯示器裝置與顯示方法)

本發明無線顯示器裝置與顯示方法可選擇地接收至少兩個來源的顯示訊號，其中第一來源係以無線通訊方式接收來自於一無線電腦系統的電腦主機的顯示訊號；第二來源係以有線通訊方式接收來自於一可攜式電子裝置的顯示訊號，因此將室內顯示器裝置提升作為戶外可攜式顯示器。本發明裝置與方法進一步提供一切換開關，當接收來自於可攜式電子裝置的顯示訊號時，該切換開關會切斷電池提供給無線通訊電路所需的電力，俾使減少顯示裝置功率消耗並延長顯示器裝置的顯示時間。

伍、(一)、本案代表圖為：第\_\_\_\_三\_\_\_\_圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

3 --- 顯示裝置

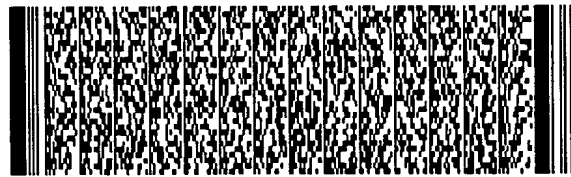
5 --- 底座

6 --- 可攜式個人數位資料處理器

13 --- 解碼與控制單元

陸、英文發明摘要 (發明名稱：WIRELESS DISPLAY DEVICE AND DISPLAY MEANS THEREOF)

The present invention relates to a wireless display device and display means thereof capable of optionally receiving at least two sources of display signals, wherein the first source of display signals is provided by a host computer of a wireless computer system via wireless communication, and the second source of display signals is provided by a portable electronic



四、中文發明摘要 (發明名稱：無線顯示器裝置與顯示方法)

14 --- 記憶體  
15 --- 射頻接收器  
16 --- 天線  
17 --- 切換器  
51 --- 充電電路  
52 --- 電源線

陸、英文發明摘要 (發明名稱：WIRELESS DISPLAY DEVICE AND DISPLAY MEANS THEREOF)

device via cable communication, whereby the display device used indoors is upgraded as a portable outdoor display. The present invention further provides a switch for cutting off power from batteries to the wireless communication circuit as display signals from the portable electronic device are received, so as to reduce power consumption by the display device and thus



四、中文發明摘要 (發明名稱：無線顯示器裝置與顯示方法)

陸、英文發明摘要 (發明名稱：WIRELESS DISPLAY DEVICE AND DISPLAY MEANS THEREOF)

prolong the display time thereof.



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第二十四條第一項優先權

二、☐主張專利法第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

日期：

三、主張本案係符合專利法第二十條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：

四、☐有關微生物已寄存於國外：

寄存國家：

寄存機構：

寄存日期：

寄存號碼：

☐有關微生物已寄存於國內(本局所指定之寄存機構)：

寄存機構：

寄存日期：

寄存號碼：

☐熟習該項技術者易於獲得，不須寄存。



## 五、發明說明 (1)

### 【發明所屬之技術領域】

本發明係有關於一種無線顯示器裝置與顯示方法；特別是指，本發明是可選擇地接收至少兩個訊號來源的顯示訊號，其中第一訊號來源係以無線通訊方式接收來自於一無線電腦系統的電腦主機的顯示訊號；第二訊號來源係以有線通訊方式接收來自於一可攜式電子裝置的顯示訊號，因此將室內顯示器裝置提升作為戶外可攜式顯示器。

### 【先前技術】

無線通訊技術的發展提供了電子產品使用的便利性，例如：電腦系統的顯示器、滑鼠、鍵盤等，這些周邊裝置配合無線通訊技術將使得操作範圍不再侷限於室內主機的擺設，而是因應使用者的需求可機動地變更操作場合，無需移動主機的位置。因此，因應無線電腦系統的需求而發展了無線顯示器、無線滑鼠與無線鍵盤。

為了使無線顯示器能夠提供使用者機動地變更操作場合，所以無線顯示器的發展通常以LCD顯示器為基礎，如此無線顯示器在重量與體積上才得以獲得輕便性。依先前技術，無線LCD顯示器與一底座固定結合，該底座用於使無線LCD顯示器座立於一平面上；無線LCD顯示器僅接收單一訊號來源，該單一訊號來源係來自於一電腦系統的電腦主機的顯示訊號。

依先前技術，可攜式個人數位資料處理器可包含：個人數位助理(PDA)、無線行動手機、平板電腦以及e-Book裝置，其中平板電腦具有一般電腦系統之功能，包含主機



## 五、發明說明 (2)

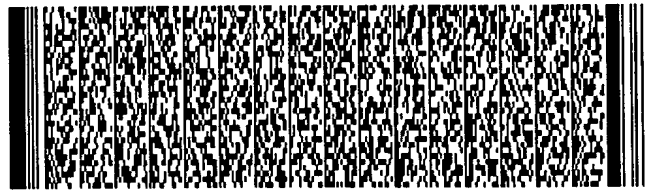
板與儲存裝置等，而e-Book裝置則是特定功能之設計，便於使用者下載文章、書籍內容、資訊等以便閱讀。

對於需要隨時隨地輸入處理數位資料的使用者而言，PDA可符合此類應用的需求，而且現有產品中包含將PDA功能嵌入無線行動手機中，便於使用者操作。隨著產品技術不斷地升級與發展，PDA已成為一台掌上型電腦，而且中央處理器具有更高的處理速度，記憶體具有更大的容量，LCD顯示幕可以顯示更多的顏色以及更高的像素，傳輸介面包含通用序列匯流排(USB)、序列埠(Serial)、紅外線(IrDA)等，甚至PDA具有多用途連接器，該多用途連接器使PDA連接一無線行動手機而達到無線上網的功能。此外，PDA的各式各樣應用軟體五花八門，諸如：下載電子書以供閱讀、顯示電子地圖、電腦遊戲等。

### 【發明內容】

有鑒於先前技術，無線電腦系統包含一無線顯示器，而在一特定距離範圍內，該無線顯示器與電腦主機之間得保持無線通訊。惟，該特定距離範圍泛指一般室內的活動範圍，倘若將無線顯示器攜出戶外而超出特定距離範圍之外，則無法在螢幕上顯示任何訊息。

另，PDA係提供可攜式個人數位資料處理器，所以以掌上型尺寸為設計目標，伴隨著PDA的掌上型尺寸使得LCD顯示幕的尺寸大約不過5公分見方的面積，對於資訊量的顯示大幅受到限制，尤其是在閱讀電子書的內容時，過小的顯示幕所顯示的字數無法適應提供使用者瀏覽的速度；



### 五、發明說明 (3)

在觀看電子地圖時，過小的顯示幕讓使用者無法掌握區域資訊；在進行電腦遊戲時，過小的顯示幕讓使用者在短時間內眼睛容易疲勞。

本發明之目的係提供一種無線顯示器裝置與顯示方法，可選擇地接收至少兩個訊號來源的顯示訊號，其中第一訊號來源係以無線通訊方式接收顯示訊號；第二訊號來源係以有線通訊方式接收顯示訊號。

本發明之另一目的係提供一種無線顯示器裝置與顯示方法，將室內顯示器裝置結合一可攜式個人數位資料處理器，如：PDA或無線行動手機，而提升作為戶外可攜式顯示器。

本發明之再一目的係提供一種無線顯示器裝置，包含一充電式底座，該底座包含一充電電路與一電源線，俾使該無線顯示器裝置藉由該底座座立時，該底座可對無線顯示器裝置的電池進行充電。

在本發明的較佳實施例中，無線顯示器裝置包含：一無線通訊電路，無線接收來自於一無線電腦主機的第一顯示訊號；一視頻接收介面，有線接收來自於一可攜式個人數位資料處理器的第二顯示訊號；一LCD顯示器，用以顯示該第一顯示訊號或第二顯示訊號；以及，一切換器，用以切換第一顯示訊號或第二顯示訊號至該LCD顯示器，其中該切換器切換第二顯示訊號至該LCD顯示器時，同時切斷該無線通訊電路所需的電力。

在本發明的進一步實施例中，無線顯示器裝置尚包



#### 五、發明說明 (4)

含：一底座，該底座包含一充電電路與一電源線，俾使該無線顯示器裝置藉由該底座座立時，該底座可對無線顯示器裝置的電池進行充電。

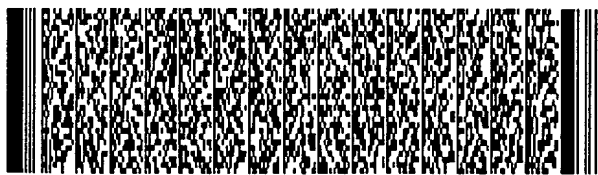
本發明顯示方法包含以下步驟：接收一第一顯示訊號，係以無線通訊方式接收來自於一無線電腦主機；接收一第二顯示訊號，係以有線通訊方式接收來自於一可攜式個人數位資料處理器；以及，提供一切換器，選擇地將第一顯示訊號或第二顯示訊號之一切換至一LCD顯示器。

根據本發明所實施之無線顯示器裝置，當安置於室內可作為無線電腦系統之無線顯示幕；當無線顯示器裝置攜出戶外時，無線顯示器裝置連結一可攜式個人數位資料處理器，如：PDA或無線行動手機，而提升作為戶外可攜式顯示器成為一平板電腦或是e-Book電腦使用，因此使無線顯示器裝置的用途多樣化。

#### 【實施方式】

雖然本發明將參閱含有本發明較佳實施例之所附圖式予以充份描述，但在此描述之前應瞭解熟悉本行之人士可修改在本文中所描述之發明，同時獲致本發明之功效。因此，須瞭解以下之描述對熟悉本行技藝之人士而言為一廣泛之揭示，且其內容不在於限制本發明。

請參閱第一圖，係一無線電腦系統的立體圖，該無線電腦系統包含本發明無線顯示器裝置。在本發明的較佳實施例中，如第一圖所示，一無線電腦系統1包含：一無線電腦主機2與無線週邊設備，其中無線週邊設備包含本發



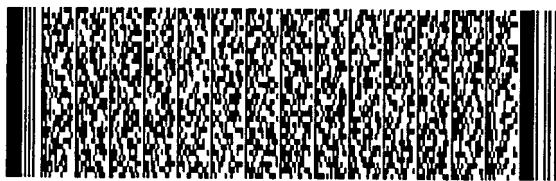
## 五、發明說明 (5)

明無線顯示器裝置3，並且無線週邊設備可包含一無線鍵盤4與一無線滑鼠(圖未示)。本發明無線顯示器裝置包含：一顯示裝置3與一底座5，該底座5可拆接於顯示裝置3上，且兩者之間具有電子連接器，當顯示裝置3安裝於底座5時，顯示裝置3可保持座立便於觀看，而該電子連接器使兩者之間具有電氣連接。

在本發明的較佳實施例中，當無線顯示器裝置作為無線電腦系統的一部份，而操作於室內時，顯示裝置3可無線接收來自於該無線電腦主機2的第一顯示訊號，而顯示裝置3包含一LCD顯示器，該LCD顯示器可顯示第一顯示訊號；當無線顯示器裝置攜出戶外時，顯示裝置3可結合一可攜式個人數位資料處理器6，如：PDA或無線行動手機，而提升作為戶外可攜式顯示器，該顯示裝置3與可攜式個人數位資料處理器6之間完成電氣連接時，顯示裝置3接收來自於該可攜式個人數位資料處理器6的第二顯示訊號，該LCD顯示器可顯示第二顯示訊號。

繼續參考第一圖，無線顯示器裝置的顯示裝置3包含一電池(請配合參閱第三圖)，該電池提供顯示裝置3拆離底座5時所需的電力。該底座5包含一充電電路51與一電源線52；當顯示裝置3裝載於底座5上，兩者之間具有電氣連接時，該充電電路51藉由電源線52接收一電源，且充電電路51通過兩者間的電氣連接對該電池進行充電，同時提供顯示裝置3與無線電腦主機2之間通訊所需的電力。

請參閱第二圖，係顯示本發明顯示裝置之背後之立體



## 五、發明說明 (6)

圖。在本發明的較佳實施例中，顯示裝置3包含一殼體7。在顯示裝置3的前面，殼體7安裝一LCD顯示器8，且於LCD顯示器8的周圍，複數個控制鍵配置於殼體7上，該等控制鍵係提供使用者設定關於LCD顯示器8的參數。在顯示裝置3的背後，殼體7開設一電池槽9與一外接槽10。該電池槽9係容納安裝一電池，而外接槽10係可容納安裝一可攜式個人數位資料處理器6，如：PDA或無線行動手機。該外接槽10內設有電子連接器或電氣接點11，俾使可攜式個人數位資料處理器6安裝於外接槽10內，可攜式個人數位資料處理器6藉由電子連接器11與顯示裝置3完成電氣連接，並將第二顯示訊號傳送至LCD顯示器8上顯示。此外，殼體7上包含一蓋體12，該蓋體12係用於蓋合於外接槽10。

在本發明的變更實施例中，可攜式個人數位資料處理器6，如：PDA或無線行動手機，亦可藉由一訊號線(圖未示)的連接而將第二顯示訊號傳送至顯示裝置3的電子連接器11。

在本發明的較佳實施例中，殼體7的邊緣安裝電氣接點或電子連接器11，且殼體7的輪廓外型係搭配底座設計，俾使殼體結合底座時，該底座可保持殼體座立而且使電子連接器完成電氣連接。

請參閱第三圖，係顯示本發明無線顯示器裝置之顯示裝置的電路方塊圖。在本發明的較佳實施例中，顯示裝置3包含：一無線通訊電路，無線接收來自於一無線電腦主機的的第一顯示訊號；一視頻接收介面，有線接收來自於一



## 五、發明說明 (7)

可攜式個人數位資料處理器6的第二顯示訊號；以及，一切換器17，用以切換第一顯示訊號或第二顯示訊號至一LCD顯示器8，其中該切換器17切換第二顯示訊號至該LCD顯示器8時，同時切斷該無線通訊電路所需的電力。

前述無線通訊電路包括解碼與控制單元13、記憶體14、射頻接收器15與天線16，其中射頻接收器15經天線16接收到指定由無線電腦主機2所發射之載波訊號，並解調變信號轉換成數位信號後，輸入至解碼與控制單元13，該解碼與控制單元13可進行解碼程序並利用記憶體14暫存資料，在解碼出無線電腦主機2的第一顯示訊號後，經由切換器17的控制傳送至LCD顯示器8。

前述視頻接收介面係提供使用者外接一可攜式個人數位資料處理器6。該視頻接收介面以有線方式接收第二顯示訊號，而有線方式包含：顯示裝置3與可攜式個人數位資料處理器6之間的電氣接點或經由一訊號線完成電氣連接。依先前技術，如：PDA之可攜式個人數位資料處理器6可直接輸出視頻顯示訊號，因此，顯示裝置3經由視頻接收介面接收第二顯示訊號，且第二顯示訊號並經由切換器17的控制而被傳送至LCD顯示器8。

前述切換器17可實施為一積體電路，分別接收無線通訊電路所輸出的第一顯示訊號以及視頻接收介面所接收的第二顯示訊號，並輸出第一顯示訊號與第二顯示訊號之一至LCD顯示器8。切換器17包含複數個電子式開關，該等電子式開關可完成第一顯示訊號與第二顯示訊號的切換，並



#### 五、發明說明 (8)

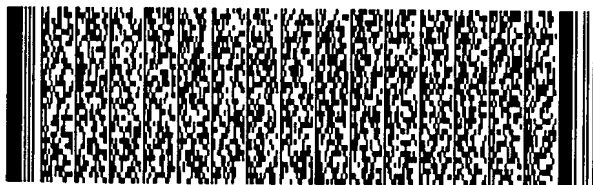
隔離第一顯示訊號與第二顯示訊號的干擾。此外，為了達到減少顯示裝置3功率消耗並延長顯示器裝置3的顯示時間，切換器17切換第二顯示訊號至LCD顯示器8時，切換器17會隔離無線通訊電路同時會切斷該無線通訊電路所需的電力。因此，前述切換器17可輸出一電源控制訊號，該電源控制訊號可控制MOS電晶體所構成的開關為開路或閉路狀態，藉以達到切斷電池提供至無線通訊電路的電力。

在本發明的一種實施例中，該切換器17的切換動作決定於一安裝於殼體7上的切換開關(圖未示)，該切換開關的切換動作會產生一電子信號，且該電子信號被傳送致切換器17，因此，切換器17可根據切換開關的電子信號來決定第一顯示訊號或第二顯示訊號輸出至LCD顯示器8。

在本發明的另一種實施例中，該切換器17包含一偵測電路；當視頻接收介面與可攜式個人數位資料處理器6完成電氣連接時，該偵測電路會產生信號以切換第二顯示訊號輸出至LCD顯示器8，並控制電源切斷電池提供至無線通訊電路的電力。

對於熟習此項技術人士，本發明說明書所描述之創新概念基於申請專利範圍能變更及變化超過廣大的應用範圍，且因而本發明專利標的之範圍並不限於說明書內所給定之任何特定實施的教示。

根據本發明一揭露的實施例，本發明提供一種無線顯示器裝置之顯示方法，其包含之步驟有：接收一第一顯示訊號，係以無線通訊方式接收來自於一無線電腦主機；接



#### 五、發明說明 (9)

收一第二顯示訊號，係以有線通訊方式接收來自於一可攜式個人數位資料處理器；以及，提供一切換器，選擇地將第一顯示訊號或第二顯示訊號之一切換至一LCD顯示器。

根據本發明另一揭露的實施例，本發明提供一種無線顯示器裝置之顯示方法，其包含之步驟有：提供一無線通訊電路，以無線通訊方式接收來自於一無線電腦主機的第一顯示訊號；提供一視頻接收介面，以有線通訊方式接收來自於一可攜式個人數位資料處理器的第二顯示訊號；提供一切換器，選擇地將第一顯示訊號或第二顯示訊號之一切換至一LCD顯示器；以及，當該切換器切換第二顯示訊號至該LCD顯示器時，同時切斷該無線通訊電路所需的電力。

在詳細說明本發明的較佳實施例之後，熟悉該項技術人士可清楚的瞭解，在不脫離下述申請專利範圍與精神下可進行各種變化與改變，而本發明亦不受限於說明書之實施例的實施方式。



## 圖式簡單說明

### 【圖式簡單說明】

第一圖為一無線電腦系統的立體圖，該無線電腦系統包含本發明無線顯示器裝置。

第二圖為本發明無線顯示器裝置之顯示裝置背後之立體圖。

第三圖為本發明無線顯示器裝置之顯示裝置的電路方塊圖。

### [主要元件符號對照說明]

- 1 --- 無線電腦系統
- 2 --- 無線電腦主機
- 3 --- 顯示裝置
- 4 --- 無線鍵盤
- 5 --- 底座
- 6 --- 可攜式個人數位資料處理器
- 7 --- 殼體
- 8 --- LCD顯示器
- 9 --- 電池槽
- 10 --- 外接槽
- 11 --- 電氣接點
- 12 --- 蓋體
- 13 --- 解碼與控制單元
- 14 --- 記憶體
- 15 --- 射頻接收器
- 16 --- 天線



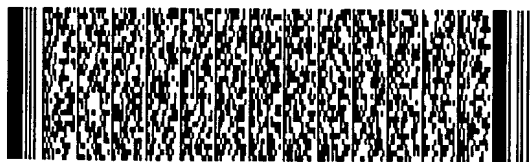
圖式簡單說明

17 --- 切 換 器  
51 --- 充 電 電 路  
52 --- 電 源 線



## 六、申請專利範圍

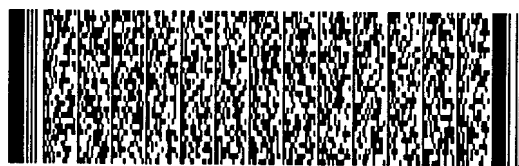
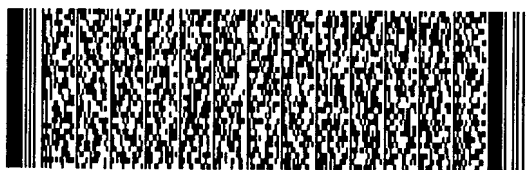
1. 一種無線顯示器裝置，包含：
  - 一無線通訊電路，無線接收來自於一無線電腦主機的第一顯示訊號；
  - 一視頻接收介面，有線接收來自於一可攜式個人數位資料處理器的第二顯示訊號；
  - 一LCD顯示器，用以顯示該第一顯示訊號或第二顯示訊號；以及
  - 一切換器，用以切換第一顯示訊號或第二顯示訊號至該LCD顯示器，其中該切換器切換第二顯示訊號至該LCD顯示器時，同時切斷該無線通訊電路所需的電力。
2. 如申請專利範圍第1項所述之無線顯示器裝置，其中前述無線通訊電路包含：解碼與控制單元、記憶體、射頻接收器與天線。
3. 如申請專利範圍第2項所述之無線顯示器裝置，其中該射頻接收器經天線接收到指定由該無線電腦主機所發射之載波訊號，並解調變信號轉換成數位信號後，輸入至解碼與控制單元，該解碼與控制單元可進行解碼程序並利用記憶體暫存資料，在解碼出無線電腦主機的前述第一顯示訊號。
4. 如申請專利範圍第1項所述之無線顯示器裝置，其中前述視頻接收介面為無線顯示器裝置與可攜式個人數位資料處理器之間的電氣接點。
5. 如申請專利範圍第1項所述之無線顯示器裝置，其中前述視頻接收介面為無線顯示器裝置與可攜式個人數位資



## 六、申請專利範圍

料處理器之間的訊號線。

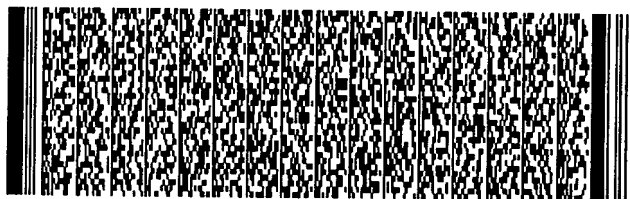
6. 如申請專利範圍第1項所述之無線顯示器裝置，其中前述可攜式個人數位資料處理器為一PDA或一無線行動手機。
7. 如申請專利範圍第1項所述之無線顯示器裝置，其中前述切換器可實施為一積體電路，分別接收第一顯示訊號以及第二顯示訊號，並輸出第一顯示訊號與第二顯示訊號之一至該LCD顯示器。
8. 如申請專利範圍第1項所述之無線顯示器裝置，其中前述切換器包含複數個電子式開關，該等電子式開關可完成第一顯示訊號與第二顯示訊號的切換，並隔離第一顯示訊號與第二顯示訊號的干擾。
9. 如申請專利範圍第1項所述之無線顯示器裝置，其中前述切換器可輸出一電源控制訊號，該電源控制訊號可控制MOS電晶體所構成的開關為開路或閉路狀態，藉以達到切斷電池提供至無線通訊電路的電力。
10. 一種無線顯示器裝置，包含：
  - 一顯示裝置，包含一切換器，該切換器切換一第一顯示訊號或一第二顯示訊號至一LCD顯示器，其中該第一顯示訊號係無線接收來自於一無線電腦主機，且該第二顯示訊號係有線接收來自於一可攜式個人數位資料處理器；以及
  - 一底座，該底座可拆接於前述顯示裝置上。
11. 如申請專利範圍第10項所述之無線顯示器裝置，其中



#### 六、申請專利範圍

前述顯示裝置包含一無線通訊電路，係無線接收來自於一無線電腦主機的前述第一顯示訊號。

12. 如申請專利範圍第11項所述之無線顯示器裝置，其中前述無線通訊電路包含：解碼與控制單元、記憶體、射頻接收器與天線。
13. 如申請專利範圍第12項所述之無線顯示器裝置，其中前述其中該射頻接收器經天線接收到指定由該無線電腦主機所發射之載波訊號，並解調變信號轉換成數位信號後，輸入至解碼與控制單元，該解碼與控制單元可進行解碼程序並利用記憶體暫存資料，在解碼出無線電腦主機的前述第一顯示訊號。
14. 如申請專利範圍第10項所述之無線顯示器裝置，其中前述顯示裝置包含一視頻接收介面，係有線接收來自於一可攜式個人數位資料處理器的前述第二顯示訊號。
15. 如申請專利範圍第14項所述之無線顯示器裝置，其中前述視頻接收介面為顯示裝置與可攜式個人數位資料處理器之間的電氣接點。
16. 如申請專利範圍第15項所述之無線顯示器裝置，其中前述視頻接收介面為顯示裝置與可攜式個人數位資料處理器之間的訊號線。
17. 如申請專利範圍第10項所述之無線顯示器裝置，其中前述可攜式個人數位資料處理器為一PDA或一無線行動手機。
18. 如申請專利範圍第10項所述之無線顯示器裝置，其中



## 六、申請專利範圍

前述切換器可實施為一積體電路，分別接收第一顯示訊號以及第二顯示訊號，並輸出第一顯示訊號與第二顯示訊號之一至該LCD顯示器。

19. 如申請專利範圍第10項所述之無線顯示器裝置，其中前述切換器包含複數個電子式開關，該等電子式開關可完成第一顯示訊號與第二顯示訊號的切換，並隔離第一顯示訊號與第二顯示訊號的干擾。

20. 如申請專利範圍第10項所述之無線顯示器裝置，其中前述切換器可輸出一電源控制訊號，該電源控制訊號可控制MOS電晶體所構成的開關為開路或閉路狀態，藉以達到切斷電池提供至無線通訊電路的電力。

21. 一種無線顯示器裝置之顯示方法，其包含之步驟有：  
接收一第一顯示訊號，係以無線通訊方式接收來自於一無線電腦主機；接收一第二顯示訊號，係以有線通訊方式接收來自於一可攜式個人數位資料處理器；以及，提供一切換器，選擇地將第一顯示訊號或第二顯示訊號之一切換至一LCD顯示器。

22. 一種無線顯示器裝置之顯示方法，其包含之步驟有：  
提供一無線通訊電路，以無線通訊方式接收來自於一無線電腦主機的第一顯示訊號；提供一視頻接收介面，以有線通訊方式接收來自於一可攜式個人數位資料處理器的第二顯示訊號；提供一切換器，選擇地將第一顯示訊號或第二顯示訊號之一切換至一LCD顯示器；以及，當該切換器切換第二顯示訊號至該LCD顯示器時，



六、申請專利範圍

同時切斷該無線通訊電路所需的電力。



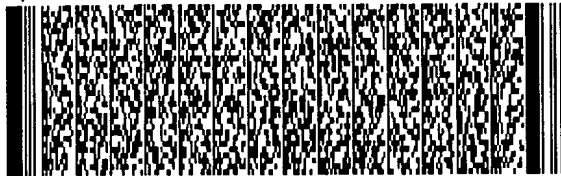
第 1/21 頁



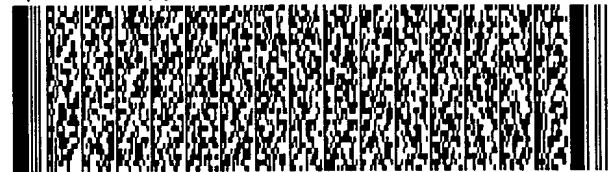
第 2/21 頁



第 2/21 頁



第 3/21 頁



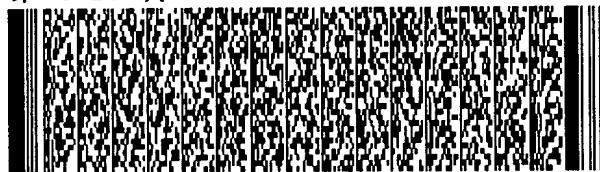
第 4/21 頁



第 5/21 頁



第 6/21 頁



第 6/21 頁



第 7/21 頁



第 7/21 頁



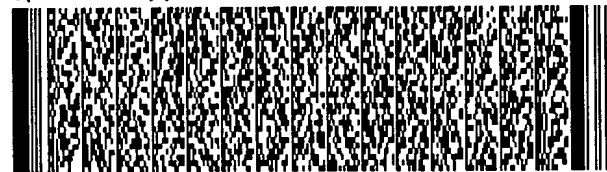
第 8/21 頁



第 8/21 頁



第 9/21 頁



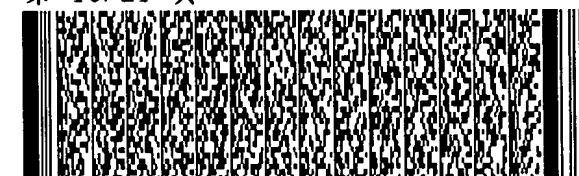
第 9/21 頁



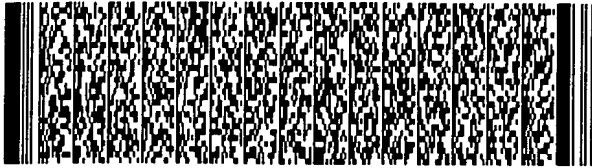
第 10/21 頁



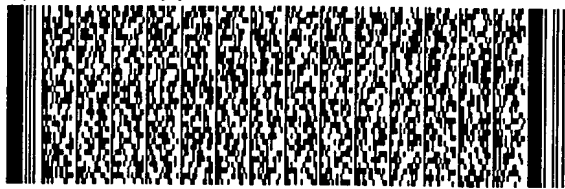
第 10/21 頁



第 11/21 頁



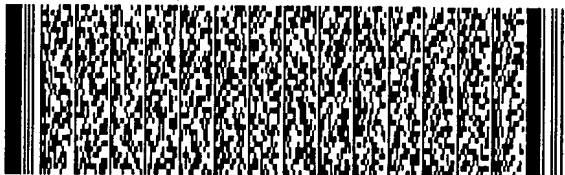
第 11/21 頁



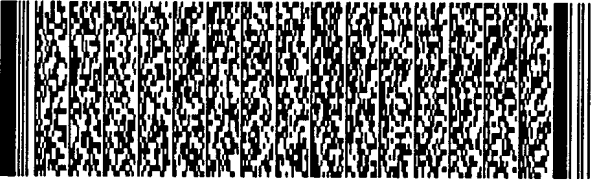
第 12/21 頁



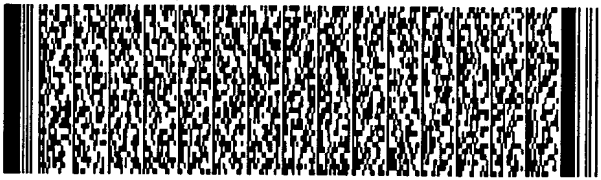
第 12/21 頁



第 13/21 頁



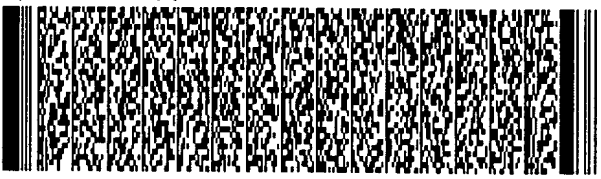
第 13/21 頁



第 14/21 頁



第 15/21 頁



第 16/21 頁



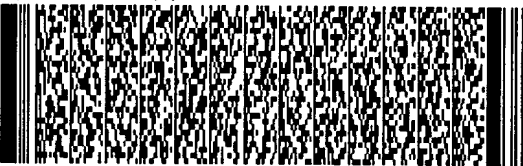
第 17/21 頁



第 17/21 頁



第 18/21 頁



第 18/21 頁



第 19/21 頁



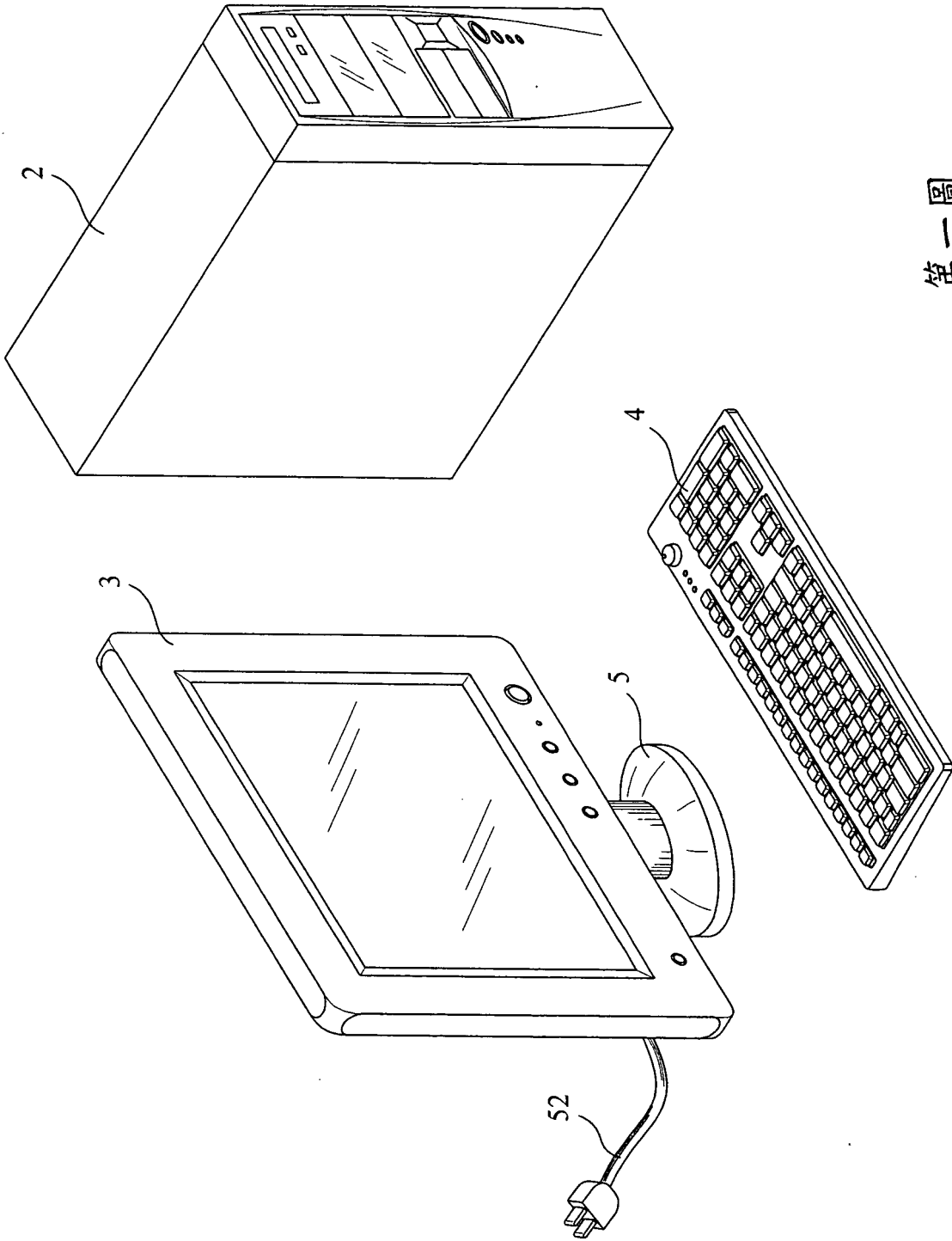
第 20/21 頁



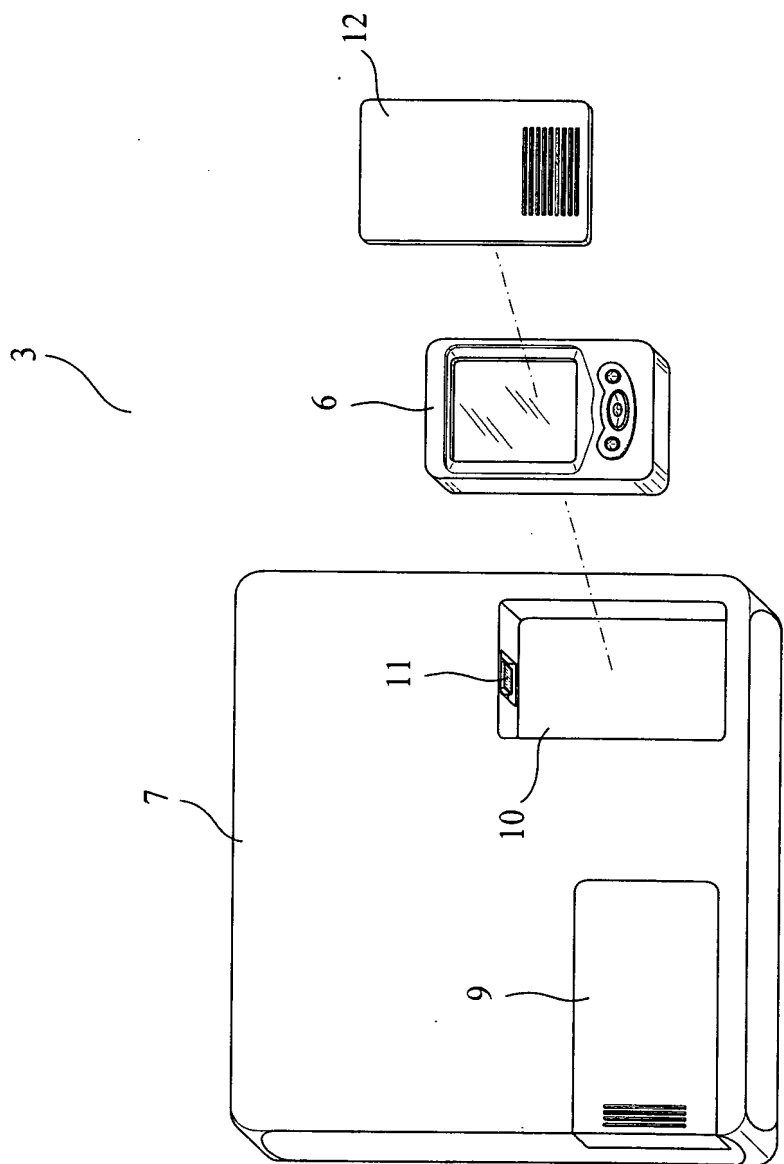
第 20/21 頁



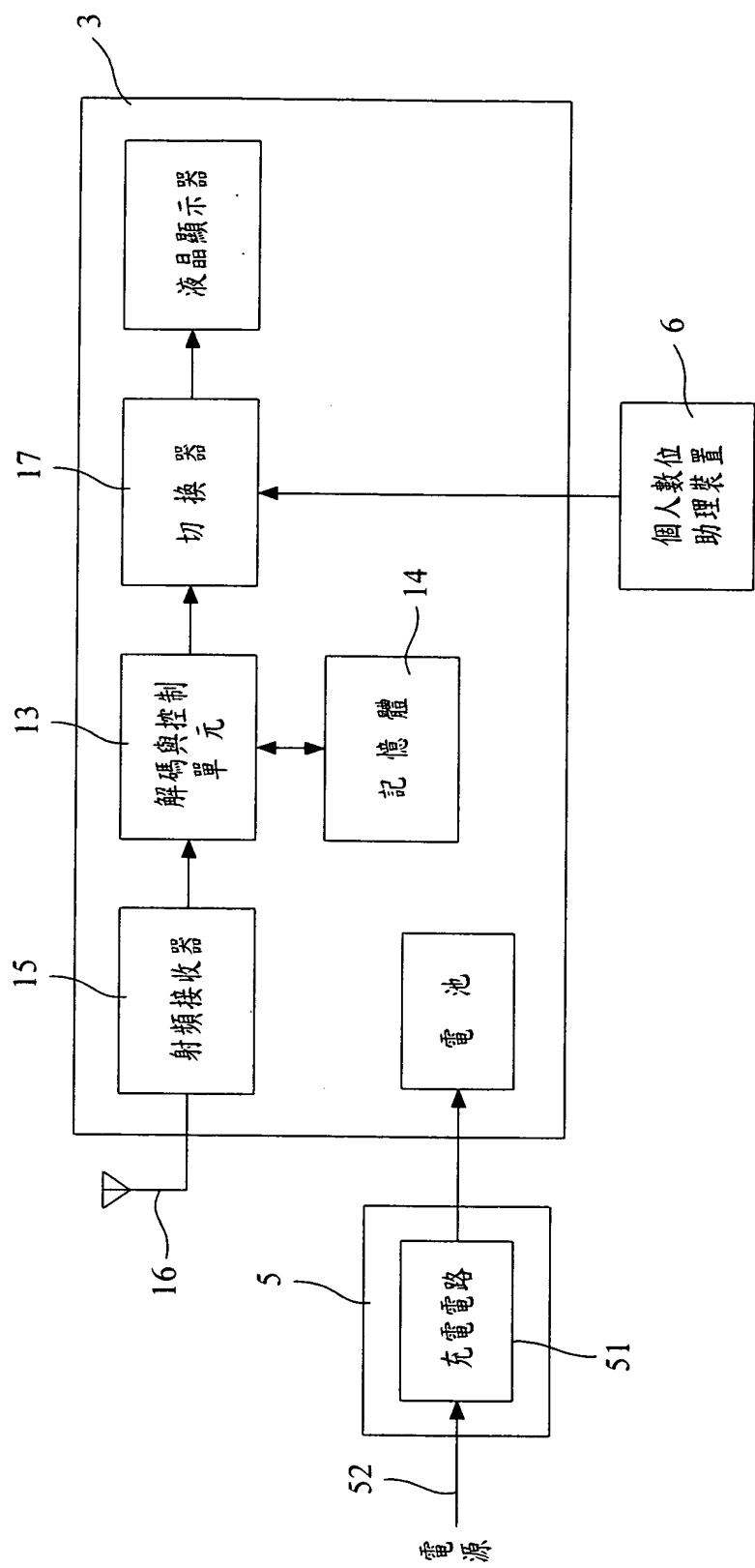




第一圖



第二圖



第三圖